

Het zit in het wegdek van het fietspad.  
 Het zit in het bankje in het park. En het zit  
 in het textiel waarvan je t-shirt gemaakt is:  
 cellulose is een veelzijdige grondstof.  
 Verschillende sectoren passen het toe:  
 bouw & infra, agri en chemie, om enkele  
 te noemen.

# DOORGESPOELD, MAAR NIET AFGEDANKT

## RECELL WINT CELLULOSE UIT RIOOLWATER

Maar voor de productie van cellulose worden bomen gekapt: schadelijk voor het milieu. Dat kan en moet anders, vinden ze bij Recell. Want Recell wil bijdragen aan een circulaire economie, waarin afvalverwerkers niet meer bestaan: ze zijn veranderd in leveranciers van grondstoffen.

Recell maakt cellulose daarom niet van bomen, maar van reststromen uit de industrie, rioolwater en oud papier. Oud papier is nu slechts voor vijftien procent recyclebaar, er wordt in Europa jaarlijks twintig miljoen ton verbrand of gestort.

### CO<sub>2</sub>-besparing

Dankzij Recell kan de overige vijftien procent, twintig miljoen ton, wél opnieuw gebruikt worden. Iedere ton Recell bespaart ongeveer 2 ton CO<sub>2</sub>, dus er kunnen vele miljoenen tonnen CO<sub>2</sub> bespaard worden.

### Oud papier begint een nieuw leven

Kartonnen van zuivel en frisdrank, pizzadozen en etiketten op flessen en blikken: afvalverwerkers ontvangen enorme hoeveelheden oud papier. Een gedeelte kan verwerkt worden tot nieuw papier, maar dat houdt een keer op: na een stuk of zeven cycli zijn de vezels versleten, niet meer geschikt om de krant van morgen van te maken.



Maar dankzij de techniek van Recell Group kunnen deze vezels tóch gebruikt worden voor de productie van cellulose. Afvalverwerkers die het oud papier aan Recell leveren, besparen niet alleen kosten, maar opereren ook duurzamer: je reinste winst op het vlak van MVO en CSR.

### Rioolwater: onuitputtelijke bron van cellulose

We spoelen met zijn allen nogal wat wc-papier door in Nederland: een slordige 180.000 ton, ieder jaar opnieuw. Dat komt allemaal terecht in het riool, en dus bij de RWZI (rioolwaterzuiveringsinstallatie). Veel rioolslib wordt verbrand. Dat kost geld (belastingen op verbranding van afval), en het leidt tot uitstoot van CO<sub>2</sub>. Maar dat kan nu duurzamer, want Recell Group rook kansen en ontwikkelde een zeeftehoeveelheid die de papervezels uit het rioolwater vist vóór het slib wordt. Zo verandert wc-papier in een bron van cellulose die nooit uitgeput raakt. Voordelen te over: de RWZI bespaart kosten, wint circa tien procent aan capaciteit én wordt door de levering van de grondstof cellulose onderdeel van de circulaire economie.

### Asfalt uit wc-papier: dat rijdt op rolletjes

Ze weten het waarschijnlijk niet eens, maar tienduizenden fietsers en automobilisten rijden dagelijks op asfalt met cellulose van Recell. Dat rijdt op rolletjes. Waarom zit er cellulose in asfalt? Zie het als een soort bindmiddel: cellulose houdt de steenslag, het zand en het bitumen bij elkaar en zorgt dat de ingrediënten gelijkmatig gemengd blijven. Een homogeen mengsel, noemen vakmensen dat. Een aansprekende toepassing vinden we in Fryslân: het asfalt rondom de RWZI bij Harlingen is verrijkt met cellulose van Recell. Waar het product gewonnen is, wordt het ook toegepast.

Recell bewijst dat circulair werken mogelijk is door de veelzijdige grondstof cellulose te winnen uit reststromen en rioolwater. Chemport Europe is goed op weg naar een circulair ecosysteem.

Errit Bekkering, Business Developer NOM

### Recell in groene dagelijkse producten

Een vracht boodschappen vervoeren. Een kruidentuintje aanleggen op je balkon of in je tuin. Lekker in de zon zitten op een bankje in het park. Op al die momenten kun je Recell-producten tegenkomen. Want Recell wordt verwerkt in kratten en kisten, bloempotten en straatmeubilair. Solide en duurzaam. Meng een deel cellulose van Recell met drie delen biopolyester, en je hebt een kunststof bereid die niet alleen ijersterk is, maar ook volledig biologisch afbreekbaar. Kiezen voor duurzaam is nu gemakkelijker dan ooit: de kunststof heeft de vorm van korrels (granulaat), die verwerkbaar zijn in standaard spuitgietsmachines die de industrie gebruikt.

## CHEMPORT EUROPE: NAAR EEN CIRCULAIR ECOSYSTEEM

Recell maakt deel uit van het samenwerkingsverband Chemport Europe. Chemport Europe is het ecosysteem van Noord-Nederland waarin agrarische bedrijven, de chemische sector en kennisinstellingen zoals universiteiten en hogescholen samenwerken.

Hoe verschillend die bedrijven ook zijn, één ding willen ze allemaal: de chemie vergroenen. Changing the nature of chemistry, luidt de slagzin waarmee Chemport Europe

organisaties binnen de regio aan elkaar verbindt en bedrijven uit binnen- en buitenland naar het Noorden haalt.

Een wezenlijk onderdeel van de vergroening is circulair werken. In een circulair ecosysteem zijn de ketens gesloten; er bestaat geen afval meer, want wat voor de ene partij een reststroom is, is voor de andere een waardevolle grondstof.

Errit Bekkering Business Developer  
 NOM T +31 6 250 083 70 E [ebekkering@nom.nl](mailto:ebekkering@nom.nl)